

小5

中学受験 算数

はってん

こたえ

名前

場合の数

____ 月 ____ 日

1 同じものを含む並べ方・和が○になる組 発展

次の問いに答えなさい。

- (1) 1、1、8、9 の4枚の数字カードを並べて4けたの整数をつくりま
すか。

$$(4 \times 3 \times 2 \times 1) \div (2 \times 1) = 12 \quad \text{答え } 12\text{通り}$$

- (2) 1から9までの9この数の中から、ちがう3つの数を選んで、その和が9 になるようにしま
す。何通りの選び方がありますか。

$$1 + 2 + 6 = 9 \quad \text{答え } 3\text{通り}((1, 2, 6)、(1, 3, 5)、(2, 3, 4))$$

2 階段の上り方・条件付きのカード並べ 発展

次の問いに答えなさい。

- (1) 6 段の階段を、1回に1段、2段、または3段のいずれかで上ります。上り方は何通りありま
すか。

$$1 + 1 + 0 = 2 \quad 2 + 1 + 1 = 4 \quad 4 + 2 + 1 = 7 \quad 7 + 4 + 2 = 13 \quad 13 + 7 + 4 = 24 \quad \text{答え } 24\text{通り}$$

- (2) 1から4 までの数字カードを1列に並べます。となり合う2つの数の差が、どこも2 以上に
なるようにします。並べ方は何通りありますか。

$$\text{答え } 2\text{通り}(2413、3142)$$

できた / 4問